

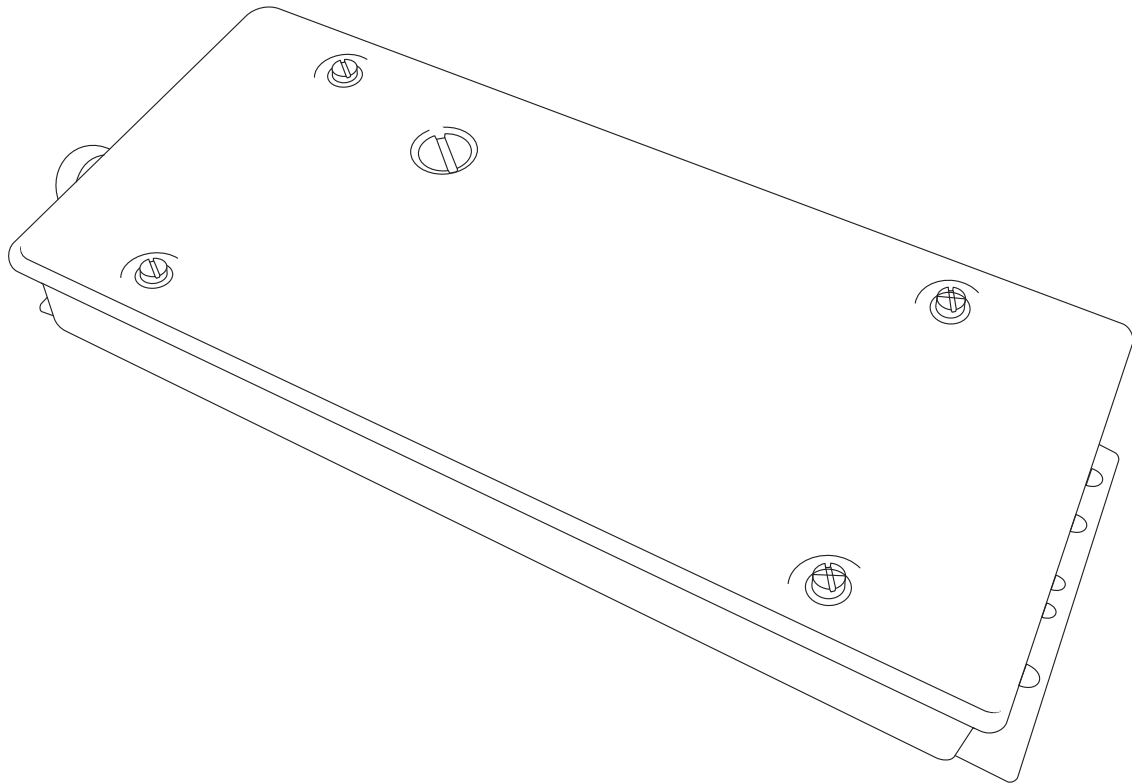
Sartorius

Wägetechnik Industrie

YCO02IS-0CE

Wäge-Transmitter

Installation und Voreinstellungen



sartorius

Inhalt

	Seite		Seite
Verwendungszweck	3	Justieren	22
		Externes Kalibrieren/Justieren	22
Warn und Sicherheitshinweise	3	Konfigurieren mit Hilfe des PC	24
Inbetriebnahme	4	Schnittstellenbeschreibung	25
Auspacken	4	Pflege und Wartung	27
Garantie	4	Service	27
Lieferumfang	4	Reparaturen	27
Aufstellhinweise	4	Reinigung	27
YCO02IS-OCE			
akklimatisieren	4	Sicherheitsüberprüfung	27
Installation	5	Entsorgung	28
Installation des Netzgerätes	5	Lager- und Transportbedingungen	28
Installation der Wägezelle/ Wägeplattform	6	Zubehör/Optionen	28
Installation der Schnittstelle	8	Technische Daten	29
Netzanschluss herstellen	9	Masszeichnung	30
Einsatz der Wägeanlage im eichpflichtigen Verkehr	10	CE-Kennzeichnung	31
Bestandteil einer eichfähigen Wägeanlage	10	Konformitätserklärung	31
Einfluss der Vorlast auf die Eichfähigkeit	10	Bauartzulassung	32
Zugelassene		Schilder und Marken	33
Zusatzeinrichtungen	10	Hinweise zur eichtechnischen Überprüfung	35
Zugriffsverriegelungsschalter	11		
Konfiguration	12		
Zweck	12		
Merkmale	12		
Einstellhinweise	12		
Prüfung und Konfiguration für den Einsatz im eichpflichtigen Verkehr	12		
Beschreibung der einzelnen Menüpunkte	15		
Beispiel für eine Konfiguration	17		
Konfigurieren von Justieren und Linearisieren	20		

Verwendungszweck

Der Analog-Digital-Umsetzer (ADU) YCO02IS-OCE (Wäge-Transmitter) ist geeignet für den Einsatz in Wägeanlagen. An den ADU können alle handelsüblichen DMS-Wägezellen und analoge Plattformen wie z.B. die Serie IWA, IU und IF angeschlossen werden. Die gewünschte Wägezelle aussuchen und anschließen. An den ADU kann wahlweise eine RS232- oder RS485 Schnittstelle angebracht werden.

Der ADU erfüllt höchste Anforderungen an die Zuverlässigkeit durch:

- **Robuste Ausführung und Langlebigkeit**
- **Schutzart des Gehäuses: IP67**
- **Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb: -10°C bis +40°C.**

Verschiedene Aufstell- bzw. Einbaumöglichkeiten bieten eine Flexibilität z.B.:

- **Einbau in Wägebrücken oder Wägeplattformen**
- **Wandbefestigung**
- **Bodenbefestigung**

ADU und Zubehör nach den anerkannten Regeln der Technik anschließen.

Ausgabe

Für die Ausgabe stehen Datenschnittstellen zur Verfügung, an die ein

- isi-Terminal
- Peripheriegerät (z.B. PC) angeschlossen werden können.

Benutzerhinweis »⚠«

Abschnitte mit diesem Zeichen sind unbedingt zu befolgen. Sie enthalten sicherheitstechnische Hinweise und Anweisungen.

Warn- und Sicherheitshinweise

Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Schäden an Personen und Sachen führen. Die Anleitung aufmerksam durchlesen, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird. Dadurch werden Schäden am Gerät vermieden. Die Anleitung sorgfältig aufbewahren.

Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge von Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht werden.

Bei Verwendung elektrischer Betriebsmittel in Anlagen und Umgebungsbedingungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen sind die Auflagen gemäß den zutreffenden Errichtungsbestimmungen einzuhalten.

Wichtige Hinweise!

Installations- und Anschlussarbeiten an dem Analog-Digital-Umsetzer dürfen nur von ausgebildeten Fachkräften des Elektrohandwerks erfolgen.

- Nicht unter Spannung am Gerät arbeiten!
- Installationsarbeiten nur mit Spezialwerkzeug durchführen!
- Bei unsachgemäßer Installation entfällt die Gewährleistung.

Folgende Hinweise für einen sicheren und problemlosen Betrieb mit dem Gerät beachten:

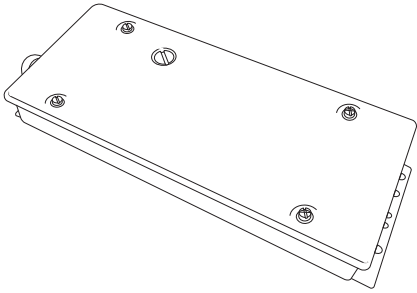
- ⚠ **Der auf dem Netzgerät aufgedruckte Spannungsbereich muss mit der lokalen Netzspannung übereinstimmen. Eventuelle Spannungsschwankungen beachten!**
- ⚠ **Der IP-Schutz des Gerätes beträgt IP67. Die Geräte müssen gemäß ihrem IP-Schutz sorgfältig behandelt werden. Alle Dichtringe und Dichtungen müssen intakt sein. Ihre Umgebung muß entsprechend gesichert sein.**
- ⚠ **Netzgerät entsprechend der Schutzklasse IP65 schützen.**

- ⚠ **Nur die von Sartorius freigegebenen Kabel und Kabellängen benutzen.**
- ⚠ **Alle Geräte dürfen im Betrieb nur einer Umgebungstemperatur von -10°C bis 40°C ausgesetzt werden.**
- ⚠ **Alle Betriebsmittel nur innerhalb von Gebäuden einsetzen**
- ⚠ **Gerät nur nach Reinigungshinweis reinigen (siehe Kapitel »Pflege und Wartung«)**
- ⚠ **Anlage in angemessenen Abständen auf ihre ordnungsgemäße Funktion und Sicherheit überprüfen durch eine dafür entsprechend ausgebildete Fachkraft (z.B. Überprüfung von Kabeln auf Beschädigung)**
- ⚠ **Die Geräte erfüllen die Anforderungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Stärkere Störungen als die in den Normen erlaubten Höchstwerte vermeiden**
- ⚠ **Das Gerät und das Zubehör nicht im explosionsgefährdeten Bereich einsetzen.**

Falls einmal ein Problem mit dem Gerät auftritt:

- zuständige Sartorius Kundendienst-Leitstelle befragen

Inbetriebnahme



Auspacken

- Das Gerät sofort nach dem Auspacken auf eventuell sichtbare äussere Beschädigungen überprüfen
- Im Beschädigungsfall Kapitel »Pflege und Wartung«, Abschnitt »Sicherheitsüberprüfung« beachten
- Alle Teile der Verpackung für einen eventuell notwendigen Versand aufbewahren, denn nur die Originalverpackung gewährleistet sicheren Transport
- Vor dem Versand alle angeschlossenen Kabel trennen, um unnötige Beschädigungen zu vermeiden.



Garantie

Den erweiterten Garantieanspruch nicht verschenken. Die vollständig ausgefüllte Garantieranmeldung an Sartorius zurücksenden.

Lieferumfang

Folgende Einzelteile werden geliefert:

- YCO02IS

Aufstellhinweise

Das Gerät ist so konstruiert, daß unter den im Betrieb üblichen Einsatzbedingungen zuverlässig arbeitet. Exakt und schnell arbeitet das Gerät, wenn der richtige Standort gewählt ist:

- extreme Wärme durch Aufstellen neben der Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden
- Gerät vor aggressiven chemischen Dämpfen schützen
- extreme Feuchte vermeiden

Bei Nichtgebrauch ist die Anlage auszuschalten.

YCO02IS-OCE akklimatisieren

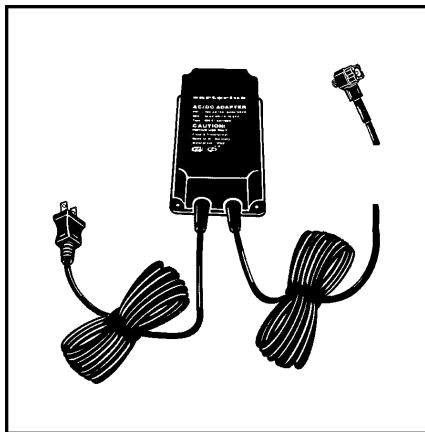
Eine Betauung kann auftreten (Kondensation von Luftfeuchtigkeit am Gerät), wenn ein kaltes Gerät in eine wesentlich wärmere Umgebung gebracht wird. Das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur akklimatisieren. Durch dauernde positive Temperaturdifferenz zwischen Geräteinnenraum und Umgebung ist dann ein Feuchteinfluß nahezu auszuschließen.

Installation

Es gibt zwei Möglichkeiten den ADU YCO02IS-OCE zu installieren und konfigurieren:

1. Die Spannungsversorgung erfolgt über ein extra zu bestellendes Netzgerät (z.B. ING-2). Das Netzgerät wird fest an dem ADU-Wandler installiert. Über die Datenschnittstelle des ADU wird eine Verbindung zu einem PC hergestellt (RS232 D-Sub 9 Buchse oder RS232 D-Sub 25 Buchse). Mit der Sartorius Software YAD01-IS (externe Software auf Diskette – siehe unter Zubehör) wird der ADU konfiguriert.

2. Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Bedienterminal (isi-10/20/30). Über die Datenschnittstelle wird der ADU mit dem Bedienterminal verbunden (RS232 oder RS485). Der ADU kann dann mit Hilfe des Bedienterminals konfiguriert werden.



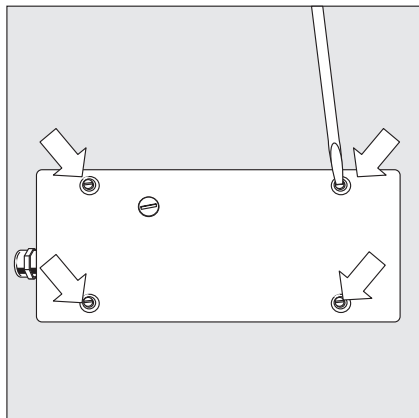
Installation des Netzgerätes

Das Netzgerät ING-2 (Länderspezifisch) muß fest installiert werden. Zu dem Netzgerät ist weiterhin das Umbaukit YAS03IS erforderlich. Dieses muss zusätzlich bestellt werden (siehe auch unter Zubehör).

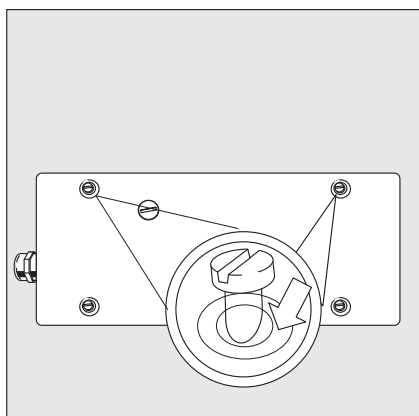
Hinweis:

Installations- und Anschlussarbeiten an dem Analog-Digital-Umsetzer dürfen nur von ausgebildeten Fachkräften des Elektrohandwerks erfolgen.

- Der Winkelstecker des Netzgerätes abgeschnitten werden.



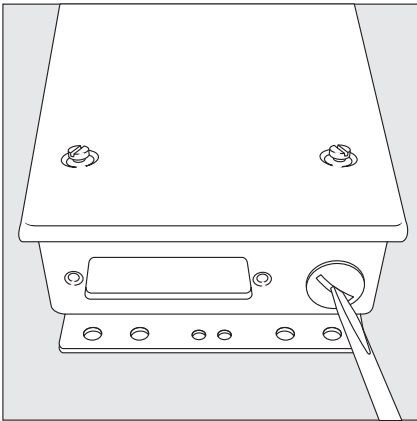
- Deckplatte abschrauben, Schrauben (siehe Pfeile) lösen.
- Deckplatte abnehmen



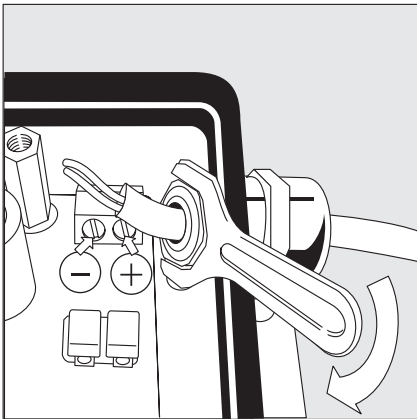
Hinweis:

Die Dichtringe garantieren den IP-Schutz IP67!

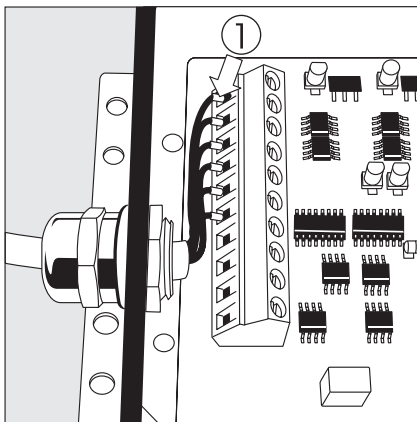
Wenn ein Dichtring beschädigt ist, diesen erneuern. Nur intakte Dichtringe verwenden.



- Kappe lösen



- Kabel des Netzgerätes montieren, Umbaukit (PG-Verschraubung) verwenden (beigelegte Umbauanleitung beachten)
 - Das Kabel abisolieren. Adern des Kabels ca. 4cm lang lassen, daß diese montiert werden können.
 - Kabel durch die PG-Verschraubung stecken.
 - PG-Verschraubung fachgerecht montieren
 - Adern ca. 1cm abisolieren und mit Aderendhülsen versehen.
 - Adern fest an den Klemmen verschrauben (blau = Minus, braun = Plus)



Installation der Wägezelle/Wägeplattform

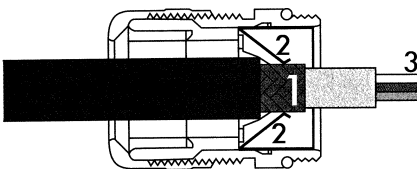
Hinweis:

Installations- und Anschlussarbeiten an dem Analog-Digital-Umsetzer dürfen nur von ausgebildeten Fachkräften des Elektrohandwerks erfolgen.

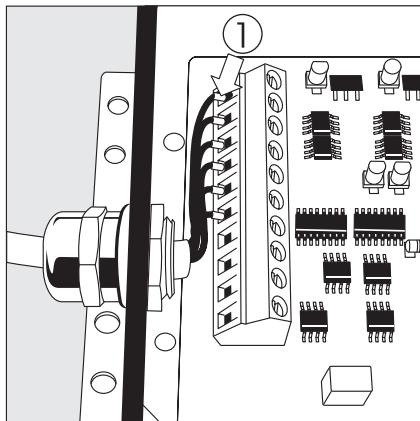
- Verbindungskabel der Wägeplattform mit dem ADU verbinden

Hinweis:

Die PG-Verschraubung am YCO02IS ist bereits vormontiert. Alle Arbeiten an der Verschraubung sehr sorgfältig ausführen!



- Verbindungskabel abisolieren und montieren.
 - Das Kabel abisolieren (lt. Zeichnung). Die Schirmung (1) muß Kontakt mit den Klemmen (2) haben.
 - Adern (3) des Kabels ca. 1.5cm lang lassen, so daß diese montiert werden können.
 - Kabel durch die PG-Verschraubung stecken.
 - PG-Verschraubung fachgerecht montieren
 - Kontakt der Klemmen mit der Schirmung kontrollieren.

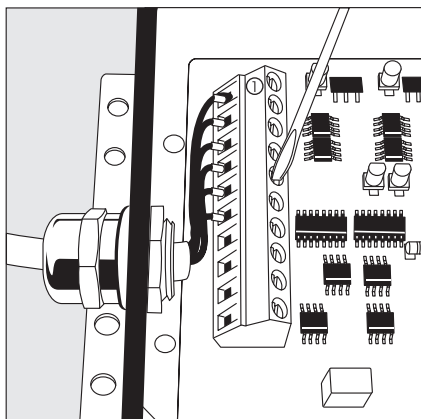


Anschlußbelegungsplan

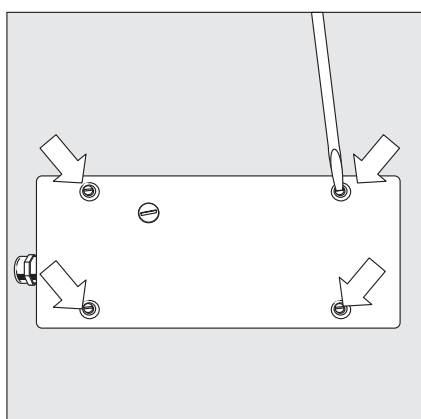
Nr.	Signalbezeichnung	Bedeutung
1	BR_POS	Brückenspeisespannung positiv
2	SENSE_POS	Sense (+) Brückenspeisespannung
3	OUT_POS	Messspannung positiv
4	OUT_NEG	Messspannung negativ
5	SENSE_NEG	Sense (-) Brückenspeisespannung
6	BR_NEG	Brückenspeisespannung negativ
8	TS_GND	Masse
9	TK_IN2	Pin 8/9 (Option externer Temperatursensor)

Hinweis:

Für die Zuordnung der Farben/Signale die jeweilige Anleitung/Datenblatt der Wägezelle/Waage benutzen. Alle nicht benutzten Leitungen isolieren! Bei Anschluss eines Lastaufnehmers in 4-Leiter Technik ist zwischen den Leitungen Nr.: 1 mit 2 und 5 mit 6 eine Brücke zu legen (siehe Anschlußbelegungsplan).

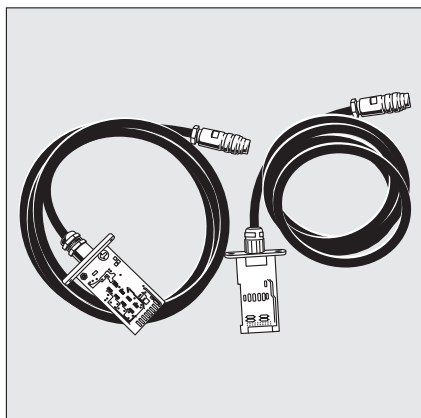


- Adern des Kabels an die Klemmleiste montieren.
 - Aderenden ca. 1cm abisolieren
 - Aderendhülsen aufstecken und befestigen
 - Kabelenden lt. Anschlußbelegungsplan anschließen
- Mit einem Schraubendreher die Schrauben der Klemmleiste fest anziehen.

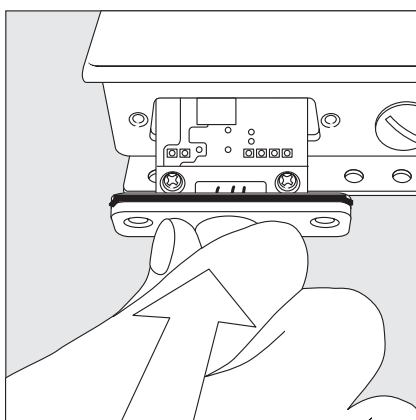


- Schrauben (siehe Pfeile) wieder einsetzen und festdrehen
 - Darauf achten, daß keine Adern eingeklemmt werden!
 - IP-Schutz beachten, alle Dichtungen müssen schließen!

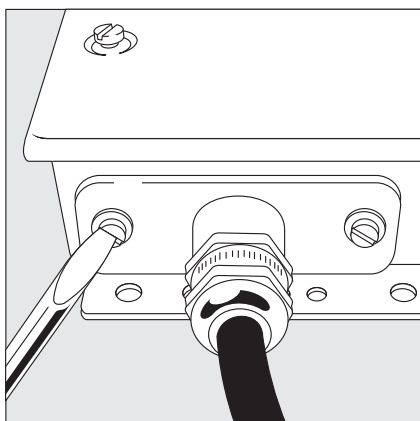
Installation der Schnittstelle



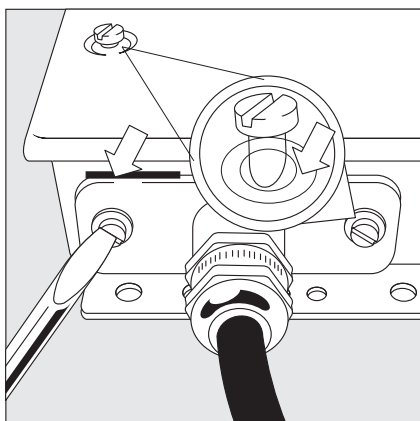
- Die entsprechende Schnittstelle für den ADU auswählen. Best. Nr.
- RS232 D-Sub 9 Buchse (PC-Anschluss, Länge 6m) YDO56IS
(externe Spannungsversorgung erforderlich)
- RS232 D-Sub 25 Buchse (PC-Anschluss, Länge 6m) YDO57IS
(externe Spannungsversorgung erforderlich)
- RS232 Rund 12pol (isi-Anschluss, Länge 6m) YDO55IS
- RS485 Rund 12pol (isi-Anschluss, Länge 6m) YDO53IS
(ohne Galvanische Trennung)



- Schnittstelle in die Steckvorrichtung einschieben.
Hinweis:
Entweder RS232 oder RS485



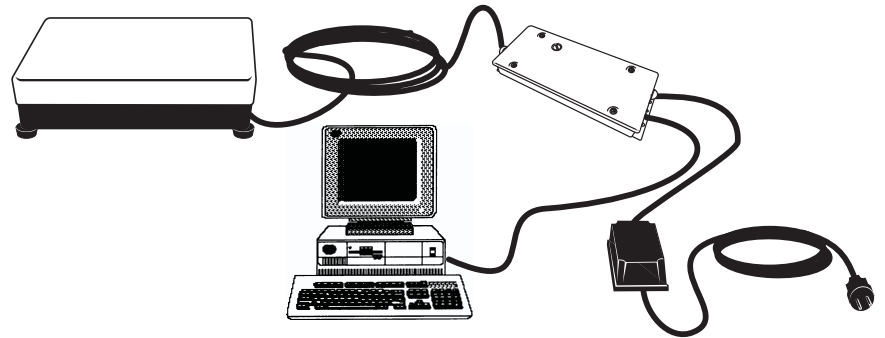
- Mit dem Schraubendreher die Schrauben festdrehen.



Hinweis:

Die Dichtringe garantieren den IP-Schutz IP67!
Wenn ein Dichtring beschädigt ist, diesen erneuern.
Nur intakte Dichtringe verwenden.

Netzanschluss herstellen

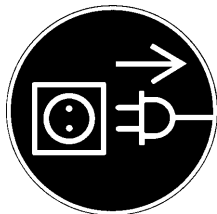


⚠ Vor der Inbetriebnahme muß sichergestellt sein, daß das Netzkabel des Netzgerätes und das Kabel der Wägezelle/Wägeplattform fachgerecht im ADU montiert ist. Zeigen sich bei dieser Inbetriebnahme durch eine fehlerhafte Installation Abweichungen so ist die Anlage vom Netz zu trennen und der Service zu informieren.

- Netzspannung/Netzfrequenz und Steckerausführung überprüfen
 - Wenn diese nicht übereinstimmt: Den Lieferanten ansprechen

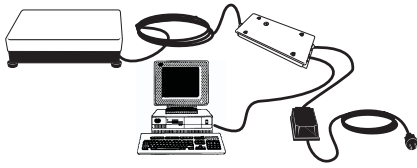
⚠ Verwenden Sie nur Originalnetzgeräte (siehe unter Zubehör)

- Netzstecker anschließen



Anschluß von elektronischen Komponenten (Peripherie)

- Vor Anschluß oder Trennen von Zusatzgeräten (PC) an die Anlage muß diese unbedingt spannungsfrei sein (Netzstecker ziehen)



Einsatz der Wägeanlage im eichpflichtigen Verkehr

Bestandteile einer eichfähigen Wägeanlage

Der ADU (Analog-Digital-Umsetzer) ist als Modulgerät zu betrachten. Aus diesem Modulgerät wird nur in Verbindung mit einer Anzeige- und Bedieneinrichtung z.B.: Typ isi oder eichfähige Software von Sartorius mit dem A/D-Wandler YCO02IS-OCE und einer Wägezelle/Wägeplattform eine eichfähige Waage/Wägeanlage (bei der Ersteichung wird auch eine evtl. kundenspezifische Konfigurierung festgelegt).

Der ADU bzw. die Wägeanlage darf nicht in offenen Verkaufsstellen und bis zur Ersteichung nicht im eichpflichtigen Verkehr eingesetzt werden.

Die Bauartzulassung zur Eichung gilt für nichtselbsttätige Waagen und in Deutschland auch für selbsttätige Waagen zum diskontinuierlichen Wägen ohne und mit Kontrollfunktion.

Einfluss der Vorlast auf die Eichfähigkeit

Eine Vorlaständerung an der Wägezelle (Wägeplattform) ist nur vor der Eichung möglich! Die festgelegten Rahmenbedingungen sind zu beachten!

Zugelassene Zusatzeinrichtungen

Bei eichpflichtigen Anwendungen dürfen nur die gesetzlich zugelassenen Zusatzeinrichtungen angeschlossen werden. Metrologisch relevante Zusatzeinrichtungen wie beispielsweise Drucker, Zweitanzeigen usw. müssen durch die Messtechnikmarke [M] auf grünem Hintergrund gekennzeichnet werden. Eine Eichung erfolgt nur im Zusammenhang mit der Eichung der Wägeanlage. Bei nachträglichem Anschluß an eine geeichte und bereits im eichpflichtigen Verkehr eingesetzte Wägeanlage ist in Deutschland das zuständige Eichamt zu benachrichtigen, jedoch darf die Zusatzeinrichtung sofort nach ordnungsgemäßem Anschluss an die Wägeanlage im gesetzlichen Messwesen verwendet werden, sofern sie bereits mit der Messtechnikmarke gekennzeichnet ist.

Hinweis:

(Nur bei Einsatz von nicht Sartorius gekennzeichneten Wägeplattformen.)

Die zugehörige Broschüre: Leitfaden zum Eichen für den ADU sorgfältig lesen, ausfüllen und aufbewahren.

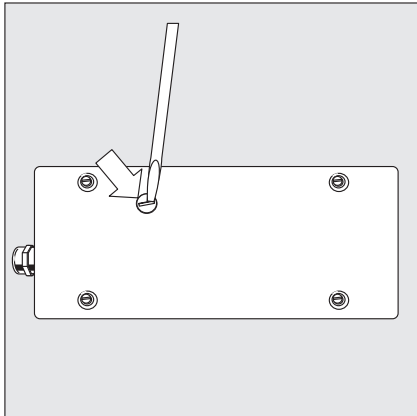
Eine Ersteichung der kpl. Wägeanlage durch einen Bevollmächtigten der Sartorius AG erfolgt **nur** an Geräten, die von der Sartorius AG zur Eichung freigegeben und durch einen Eichbevollmächtigten **aufgebaut und in Betrieb genommen worden sind**.

Zugriffsverriegelungsschalter

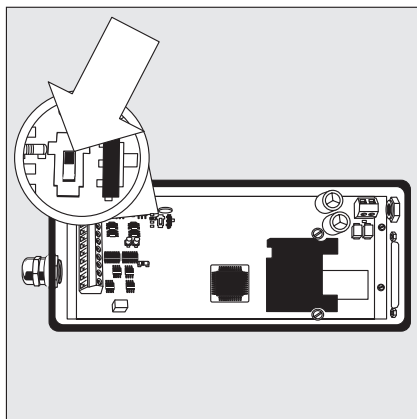
Der ADU-Wandler muss vor der Eichung konfiguriert werden. Nach der Konfiguration wird die Einstellung durch den Zugriffsverriegelungsschalter verriegelt. Danach wird eine Siegelmarke aufgeklebt. Eichrelevante Menüpunkte können dann nicht mehr verändert werden. Wird das Siegel gebrochen, muss die Anlage neu geeicht werden. Auch bei Standard-Modellen muss nach der Konfiguration der Zugriffsverriegelungsschalter verriegelt werden.

Der Zugriffsverriegelungsschalter befindet sich hinter der Kappe.

- Kappe mit dem Schraubendreher entfernen



- Zugriffsverriegelungsschalter in Position schieben (siehe Pfeil, Zugriff/ Konfiguration gesperrt)
- Kappe wieder einsetzen.



- Nach der Konfiguration das Gerät Aus-/Einschalten, die eingegebenen Daten werden gespeichert.

Konfiguration

Zweck

Anpassung des Gerätes an den Einsatz mit allen handelsüblichen DMS-Lastzellen und analogen Plattformen durch Auswahl und Eingabe von Parametern in einem Menü zur Voreinstellung (SETUP). Der Zugang ist durch ein spezielles Codewort gesichert (Fachhändler ansprechen).

Merkmale

Bei geöffnetem Zugriffsverriegelungsschalter sind die verschiedenen Bereiche weitestgehend konfigurierbar:

- Umschaltung Standard/Eiche
- e
- d
- Min-Last
- Max-Last
- e für Bereiche i
- Gewichtseinheiten 1 und 2

Diese Parameter sind nicht von einer Aktivierung der Werkseinstellung betroffen.

Für die Einstellbarkeit aller anderen Parameter gelten durch die bei der ADU-Konfigurierung getroffenen Wahl "Standard" oder "Eiche" die gleichen Einschränkungen wie bei nicht konfigurierbaren Sartorius-Waagen.

Einstellhinweise

Die Konfigurierung der Max.-Lasten für alle Bereiche –i– ist in einer geeigneten Gewichtseinheit ohne von "0" verschiedene Nachkommastellen vorzunehmen. Keine Eingabe von Nachkommastellen ungleich Null möglich! (Aktivierung durch die vorhandene Auswahl unter den Gewichtseinheiten 1). Die für den Betrieb gewünschte Einheit ist nach abgeschlossener Konfigurierung einzustellen. Wegen der Darstellbarkeit in der Metrologie-Zeile ist die Konfigurierung der Max-Lasten für alle Bereiche –i– so vorzunehmen, dass diese für alle freigegebenen Einheiten mit max. vier von "0" verschiedenen Ziffern darstellbar sind. Die Freigabe und Einschränkung der Gewichtseinheiten gilt gleichermaßen für die Gewichtseinheit 1 und 2. Die Gewichtseinheit 2 ist aktivierbar durch Betätigen der -Taste. Die für die Konfigurierung ausgewählte Gewichtseinheit kann nicht gesperrt werden.

Prüfung und Konfiguration für den Einsatz im eichpflichtigen Verkehr

Die metrologischen Daten für alle Bereiche –i– werden beim Einschalten durchlaufend für jeweils ca. 2 s. mit Angabe der Bereichsnummer (R1 bis R4) in der Metrologiezeile angezeigt.

Nach der endgültigen Justierung ist nach abgeschlossener Konfigurierung der Verriegelungsschalter zu schließen.

Unter SET GERÄTE WP-x02is PARAM.EINHEIT1 kann geprüft werden, dass nur zugelassenen Gewichtseinheiten wählbar sind.

Genauigkeitsklasse (nur bei eichfähigen/geeichten Waagen)	Klasse 1 (nicht zulässig bei Eichpflicht) Klasse 2 (nicht zulässig bei Eichpflicht) Klasse 3/4	KLASSE I II III/IIII
Bereiche	Einbereichswaage Mehrteilungswaage	BEREICHE EINBER. MEHRTEIL.
Kleinsten Anzeigeschritt	Eingabe des Wertes (z.B. 0.01)	Δ +0.01 KG
Kleinsten Eichwert (nur bei eichfähigen/geeichten Waagen)	Eingabe des Wertes (z.B. 0.01)	E +0.01 KG
Mindestlast (nur bei eichfähigen/geeichten Waagen)	Eingabe des Wertes (z.B. 0.200)	MIN.-LAST +0.200 KG
Bereich 1 (nicht bei Einbereichswaage)	Eingabe des Wertes (z.B. 15.000)	BEREICH 1 +15.000 KG
Bereich 2 (nicht bei Einbereichswaage)	Eingabe des Wertes (z.B. 30.000)	BEREICH 2 +30.000 KG
Bereich 3 (nicht bei Einbereichswaage)	Eingabe des Wertes (z.B. 45.000)	BEREICH 3 +45.000 KG
Maximallast	Eingabe des Wertes (z.B. 60.000)	MAX.-LAST +60.000 KG
Einheitenverriegelung ³⁾	Zurücksetzen Setzen werkseitig festgelegte Einheit ¹⁾²⁾ Gramm * Kilogramm Carat ¹⁾ Pound ¹⁾ Ounce ¹⁾ Tray Ounce ¹⁾ Tael Hongkong ¹⁾ Tael Singapur ¹⁾ Tael Taiwan ¹⁾ Grain ¹⁾ Pennyweight ¹⁾ Milligramm ¹⁾ Part per Pound ¹⁾ Tael China ¹⁾ Momme ¹⁾ Karat ¹⁾ Tola ¹⁾ Bath ¹⁾ Mesghal ¹⁾ Tonne	EINH.VERR. RESET SETZEN FREI G KG CT LB OZ OZT TL H TL S TL T GN DWT MG PPP TL C MOMME K TOLA B M T

*= Kann bei Hochlastwaagen in eichfähiger Konfiguration nicht zulässig sein
Anzeige z.B.: nur kg und t

¹⁾= Einstellungsänderung nicht zulässig bei eichfähiger Konfiguration

²⁾= Einheit siehe Betriebsanleitung der IS-Wägeplattform/Kompaktschuppe

³⁾= Es können im Wägebetrieb nur die Einheiten eingestellt werden, die unter
Einheitenverriegelung freigegeben (sichtbar) sind.

Kalibriereinheit	KAL.EINH. werksseitig festgelegte Einheit FREI
¹⁾²⁾	
G	Gramm *
KG	Kilogramm
CT	Carat ¹⁾
LB	Pound ¹⁾
OZ	Ounce ¹⁾
OZT	Tray Ounce ¹⁾
TL H	Tael Hongkong ¹⁾
TL S	Tael Singapur ¹⁾
TL T	Tael Taiwan ¹⁾
GN	Grain ¹⁾
DWT	Pennyweight ¹⁾
MG	Milligramm ¹⁾
PPP	Part per Pound ¹⁾
TL C	Tael China ¹⁾
MOMME	Momme ¹⁾
K	Karat ¹⁾
TOLA	Tola ¹⁾
B	Bath ¹⁾
M	Mesghal ¹⁾
T	Tonne
Ende, Konfiguration speichern	SPEICHER.

*= Kann bei Hochlastwaagen in eichfähiger Konfiguration nicht zulässig sein.
Anzeige z.B.: nur kg und t

¹⁾= Einstellungsänderung nicht zulässig bei eichfähiger Konfiguration

²⁾= Einheit siehe Betriebsanleitung der IS-Wägeplattform/Kompaktwoage

³⁾= Es können im Wägebetrieb nur die Einheiten eingestellt werden, die unter Einheitenverriegelung freigegeben (sichtbar) sind.

Die Durchführung der Einstellung ist im Kapitel Beispiel für eine Konfiguration näher erläutert. Weitere Informationen zur MenüEinstellung sind in der Betriebsanleitung der isi xx enthalten.

Beschreibung der einzelnen Menüpunkte

Standard-Waage (*STANDARD*) oder eichfähig/geeichte Waage (*EICHE*)

Bei der Konfiguration wird ausgewählt ob der Lastaufnehmer für den Standardbetrieb oder im eichpflichtigen Verkehr verwendet wird.

Bei Einstellung als eichfähige/geeichte Waage wird die Genauigkeitsklasse (*KLASSE*) gewählt. Diese ist vom Lastaufnehmer abhängig. Im im eichpflichtigen Verkehr sind nur die Klassen *III* oder *IIII* zulässig.

Bereiche (*BEREICHE*)

Die Waage kann über einen oder mehrere Bereiche verfügen.

Einbereichswaage (*EINBER.*)

Der gesamte Wägebereich wird in Abhängigkeit des kleinsten Anzeigeschritts $\mathbb{I}$ und dem Maximalgewicht in Teilungswerte unterteilt. Die Ablesbarkeit im gesamten Wägebereich ist immer der kleinste Anzeigeschritt $\mathbb{I}$.

Mehrteilungswaage (*MEHRTEIL.*)

Teilungswerte mit angepaßter Genauigkeit.

Die Funktion Mehrteilungswaage teilt den Wägebereich in bis zu 4 Bereiche mit unterschiedlicher Ablesbarkeit ein.

In den einzelnen Bereichen wird das Wägeergebnis mit unterschiedlicher Genauigkeit angezeigt. Der jeweilige Wechsel erfolgt automatisch bei der vorgegebenen Bereichsgrenze. Beim Wechsel von einem höheren in einen niedrigeren Bereich wird automatisch die höhere Auflösung gesetzt.

Nach dem Trieren steht auch bei belasteter Wägeplattform die größtmögliche Auflösung zur Verfügung.

Mehrbereichswaage (*MEHRBER.*)

Waage mit zwei Wägebereichen. Bei überschreiten des unteren Wägebereiches schaltet die Waage in den höheren Wägebereich (niedrigere Auflösung) und bleibt in diesem. Ein zurückschalten in den unteren Wägebereich (höhere Auflösung) erfolgt nur beim vollständigen Entlasten der Waage und nach Drücken der Taste **→0←**.

Anzeigeschritt $\mathbb{I}$

Der kleinste Anzeigeschritt $\mathbb{I}$ gibt die Auflösung der Waage an. Die Eingabe ist nur in den Schritten 1, 2, 5, 10, 20 usw. möglich. Bei Einstellung als eichfähig/geeichte Waage in der Klasse *III/IIII* wird der kleinste Anzeigeschritt nicht abgefragt, weil dieser gleich dem Eichwert ist.

Eichwert *E*

Der kleinste Eichwert *E* gibt die Auflösung dieser Waage im eichpflichtigen Verkehr an. Der Eichwert *E* ist bei Einstellung der Klasse *III/IIII* gleich dem Anzeigeschritt $\mathbb{I}$. In Klasse *III/IIII* wird deshalb der kleinste Anzeigeschritt $\mathbb{I}$ nicht abgefragt.

Mindestlast *MIN.LAST*

Die Mindestlast beträgt bei Waagen der Genauigkeitsklasse *III* 20e und bei Klasse *IIII* 10e. Sie ist eine Warnung an den Betreiber, dass unterhalb dieser Last eine Aufsummaddition von Toleranzen zu relevanten Messfehlern führen kann.

Achtung: In Deutschland ist eine Einwaage unterhalb der Mindestlast nicht-erlaubt!

Bereichsgrenzen *BEREICH1, BEREICH2, BEREICH3*

Für die einzelnen Bereiche werden die Bereichsgrenzen eingegeben. Bei Überschreitung dieser Grenzen wechselt die Genauigkeit.

Bei der Eingabe gilt:

BEREICH1 <= BEREICH2 <=

BEREICH3 <= MAX.-LAST.

Es kann somit der Wägebereich in bis zu vier Bereiche geteilt werden.

Die Auflösung wechselt in dem Intervall 1, 2, 5, 10, 20 usw., wobei die geringste Auflösung der eingegebene kleinste Anzeigeschritt $\mathbb{I}$ ist. Bereiche, die nicht benötigt werden, sind auf Null zu setzen.

Maximallast (*MAX.-LAST*)

Die Maximallast ist die maximale Belastung, mit der die Waage beschickt werden darf. Bei höheren Gewichten zeigt die Waage dann *H* an.

Aus der *MAX.-LAST* und dem kleinsten Anzeigeschritt $\mathbb{I}$ errechnen sich die Teilungsschritte der Waage. Im eichpflichtigen Verkehr darf der Wert der Teilungsschritte nicht größer als 6000 bzw. 3000 pro Bereich bei Mehrteilungswaagen sein. Im Standardbetrieb kann eine "Superrange-Waage" definiert werden, indem die zulässigen Teilungsschritte erhöht werden. (Z.B. *MAX.-LAST* = 60.000 kg, kleinsten Anzeigeschritt $\mathbb{I}$ = 0.001 kg, ergibt 60000 Teilungsschritte. Dabei müssen aber die evtl. auftretenden physikalischen Einschränkungen in Kauf genommen werden.

Einheitenverriegelung (*EINH.VERR.*)

Mit dieser Funktion können die Einheiten gesperrt werden, die im Wägebetrieb nicht anwählbar sein sollen. Es sind immer die Einheiten freigegeben, die angezeigt werden. Durch Wahl von *RESET* können die gesperrten Einheiten wieder aktiviert und über *SETZEN* neu ausgewählt (gesperrt) werden.

Kalibriereinheit (*KAL.EINH.*)

Mit der Kalibriereinheit wird die Gewichtseinheit festgelegt, mit der die Kalibrierung durchgeführt werden muß. Diese gilt auch dann, wenn für den Wägebetrieb eine andere Einheit ausgewählt wurde.

Speichern (*SPEICHER.*)

Konfiguration abspeichern und beenden.

Nach Konfiguration dieser Parameter ist der A/D-Umsetzer in Verbindung mit dem Lastaufnehmer als Waage definiert. Dieser A/D Umsetzer in Verbindung mit dem Lastaufnehmer kann jetzt wie jede Standard-Wägeplattform behandelt werden. Zusätzlich ist für die Wägeplattform die Gewichtseinheit festzulegen und der Abgleich (Kalibrierung/Justierung und Linearisierung) vorzunehmen.

Eine ausführliche Beschreibung dieser Funktionen sind in der Betriebsanleitung des **isi xx** beschrieben. In dieser Anleitung wird nur eine Kurzanweisung gegeben. Unter dem Menüpunkt *GERAETE / WP-1 / PARAM* die *WERKSEIN.* mit ja wählen. Damit wird das **isi xx** auf eine Grundeinstellung eingestellt. Unter dem Menüpunkt *GERAETE / WP-1 / ABGLEICH* den Menüpunkt *FKT.TASTE* wählen und *C-EXT.DEF.* aktivieren. Danach dem Menüpunkt *GERAETE / WP-1 / ABGLEICH / PARAM.* anwählen. Nach Wahl des Menüpunktes *C-EXTERN* den Gewichtswert des externen Kalibriergewichtes eingeben. Anschließend können unter *L-EXTERN* die 4

Linearisierungsgewichte eingegeben werden.

Durch mehrfaches Drücken der Taste CF wird die Konfiguration verlassen.

Achtung:

Nach der Konfiguration des A/D-Umsetzers den Zugriffsverriegelungsschalter wieder schließen.

Eine Beeinflussung der Wägeergebnisse durch die Bedieneinrichtung ist nach Konfiguration und Zugriffsverriegelung des A/D-Umsetzers nicht mehr möglich. Der Umfang der möglichen Waagenfunktionen ist im A/D-Umsetzer festgelegt.

Waagenfunktionen, die angesprochen werden können sind z.B.

- o Wägewert lesen
- o Metrologiedaten anzeigen
- o Trieren
- o Tarawert lesen
- o Taraeingabe speichern/löschen

Beispiel für eine Konfiguration

Der A/D-Umsetzer wird nur bei Verwendung von Lastaufnehmern eingesetzt. Diese Konfiguration ist nur für autorisierte Personen (Service, Händler) zugelassen.

Im Nachfolgenden wird ein Beispiel gezeigt, wie der A/D-Umsetzer mit RS485-Schnittstelle an einen Lastaufnehmer abgepaßt wird. Folgende Parameter sollen eingestellt werden:

Standardwaage, , kleinster Anzeigeschritt d = 10g, BEREICH1 = 15.000 kg, BEREICH2 = 30.000 kg, BEREICH3 = 45.000 kg, MAX.-LAST = 60.000 kg, Mehrteilungswaage, Kalibriereinheit kg, Keine Einheitenverriegelung (alle zulassen), Abspeichern über SPEICHER.

Zuweisung Kalibrieren/Justieren über externes Gewicht der Taste . Externes Justiergewicht von 50.000 kg, Linearisierung mit 10.000 kg, 20.000 kg, 30.000 kg, 40.000 kg.

Aufrufen des Menüs

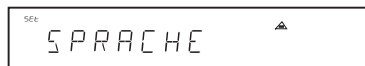
- o **isi xx** vom Netz trennen
- o Menüverriegelungsschalter in der Position "Entriegelt" schieben
- o **isi xx** am Netz anschliessen
- o **isi xx** einschalten



- o während der Anzeige aller Segmente Taste betätigen

- o Eingabe eines evt. aktivierten Zugangs-Codewortes
- o aktiviertes Codewort über die Zahlenblocktasten eingeben und mit bestätigen

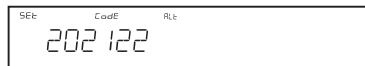
Nur bei korrekter Eingabe des aktuellen Codewortes wird das Geräte-Setup eingeschaltet. Eine nicht zulässige Eingabe wird mit einem doppelten Signalton abgewehrt. Mit Taste gelangen Sie wieder in den normalen Wägebetrieb.



- o Weitschalten auf den nächsten Menüpunkt CODE



- o Menüpunkt mit der Taste bestätigen



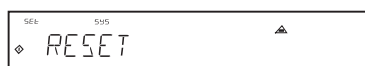
- o Den Service-Code (Händler-Code) eingeben und mit der Taste bestätigen. Diese Konfiguration läßt sich nur nach Eingabe des richtigen Codes durchführen.



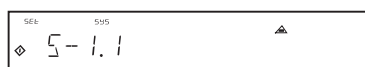
- o nächsten Menüpunkt anwählen



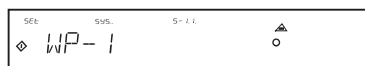
- o Menüpunkt mit der Taste bestätigen



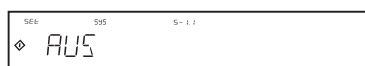
- o Nächsten Menüpunkt anwählen



- o Menüpunkt mit der Taste aktivieren



- o Menüpunkt mit der Taste aktivieren, Lastaufnehmer WP-1 einschalten



- o Sollte der Menüpunkt AUS angezeigt werden, mit der Taste den Menüpunkt WP-1 anwählen und mit der Taste aktivieren

SE: SYS S=1.1 JIP=1
YCOO2.485



- Menüpunkt mit der Taste aktivieren. Der A/D Umsetzer YCOO2.485 wird ausgewählt

SE: SYS S=1.1 JIP=1
IS



- Sollte der Menüpunkt IS angezeigt werden, mit der Taste den Menüpunkt YCOO2.485 (YCO02.232 bei RS232 Schnittstelle) anwählen und mit der Taste aktivieren

SE: SYS S=1.1 JIP=1
YCOO2.485



- Taste mehrmals drücken, um zum Menüpunkt SYSTEM zurückzukehren

SE: SYSTEM



- Nächsten Menüpunkt anwählen

SE: GERAETE



- Menüpunkt mit der Taste bestätigen

SE: GER WP-1



- Menüpunkt mit der Taste bestätigen

JIP=1 DP IS
MENUE



- Die Taste drücken für den nächsten Menüpunkt

JIP=1 DP IS Handf
STANDARD.



- Menüpunkt mit der Taste aktivieren.

JIP=1 DP IS Handf
EICHE.



- Falls vorher EICHE gewählt war, mit der Taste auf STANDARD umschalten und dann den Menüpunkt STANDARD mit der Taste aktivieren

JIP=1 DP IS Handf Std
BEREICHE



- Menüpunkt mit der Taste bestätigen

JIP=1 DP IS Handf Std
MEHRTEIL.



- Mit den Tasten den Menüpunkt MEHRTEIL. anwählen und mit der Taste bestätigen

JIP=1 DP IS Handf Std
MEHRTEIL.



- Mit der Taste zurück zum Menüpunkt BEREICHE

JIP=1 DP IS Handf Std
BEREICHE



- Mit der Taste den nächsten Menüpunkt anwählen

JIP=1 DP IS Handf Std
D



- Menüpunkt mit der Taste bestätigen

JIP=1 DP IS Handf Std
+0.01 kg

Eingabe des kleinsten anzeigbaren Teilungsschritt für den angeschlossenen Lastaufnehmer. Hier soll 10g eingegeben werden. Dabei erfolgt die Eingabe in der Einheit der Waage (0.01). Die Eingabeposition wird durch Blinken des unteren Segmentes angezeigt. Die Eingabe wird mit der Taste bestätigt.

JIP=1 DP IS Handf Std
D



- Mit der Taste den nächsten Menüpunkt auswählen

JIP=1 DP IS Handf Std
BEREICH 1



- Menüpunkt mit der Taste bestätigen

JIP=1 DP IS Handf Std
+15.000 kg

- Als Bereichsgrenze für Bereich 1 15.000 (kg) eingeben und mit der Taste bestätigen

- | | | |
|--|----|--|
| | ↗ | o Mit der Taste ↗ nächsten Menüpunkt anwählen |
| | ↵ | o Menüpunkt mit der Taste ↵ bestätigen |
| | | o Als Bereichsgrenze für Bereich 2 30.000 (kg) eingeben und mit der Taste ↵ bestätigen |
| | ↗ | o Mit der Taste ↗ nächsten Menüpunkt anwählen |
| | ↵ | o Menüpunkt mit der Taste ↵ bestätigen |
| | | o Als Bereichsgrenze für Bereich 3 45.000 (kg) eingeben und mit der Taste ↵ bestätigen |
| | ↗ | o Mit der Taste ↗ nächsten Menüpunkt anwählen |
| | ↵ | o Menüpunkt mit der Taste ↵ bestätigen |
| | | o Eingabe der Maximallast für den angeschlossenen Lastaufnehmer. Eingabe von 60.000 (kg) und mit der Taste ↵ bestätigen |
| | ↗ | o Mit der Taste ↗ den nächsten Menüpunkt auswählen |
| | ↵ | o Menüpunkt mit der Taste ↵ bestätigen |
| | ↗↘ | o Mit den Taste ↗↘ den Menüpunkt RESET anwählen und mit der Taste ↵ aktivieren |
| | ↗↘ | o Mit den Taste ↗↘ den Menüpunkt JA anwählen und mit der Taste ↵ aktivieren. Damit wird die Einheitenverriegelung zurückgesetzt und alle Einheiten sind freigegeben |
| | CF | o Mit der Taste CF zurück zur Einheitenverriegelung |
| | ↗ | o Mit der Taste ↗ den nächsten Menüpunkt anwählen |
| | ↵ | o Menüpunkt mit der Taste ↵ bestätigen |
| | ↗↘ | o Mit den Tasten ↗↘ die gewünschte Gewichtseinheit (KG) anwählen und mit der Taste ↵ aktivierenDie aktivierte Einheit wird durch das Zeichen o gekennzeichnet. Die Kalibrierung der Waage muß immer in dieser eingestellten Einheit erfolgen, unabhängig von der im Wägebetrieb aktuellen Gewichtseinheit. |
| | CF | o Mit der Taste CF zurück zu KAL.EINH. |
| | ↗ | o Mit der Taste ↗ den nächsten Menüpunkt anwählen |
| | ↵ | o Menüpunkt mit der Taste ↵ bestätigen. Die Konfiguration ist beendet und die eingestellten Werte werden abgespeichert. |

Falls das Konfigurationsmenü vorher verlassen wurde (evt. durch Ausschalten), wird die Konfiguration nicht gespeichert.

Konfigurieren von Justieren und Linearisieren

		o Mit der Taste zurück zum Menüpunkt KONFIG.
		o Mit der Taste den nächsten Menüpunkt anwählen
		o Menüpunkt mit der Taste bestätigen
		o Menüpunkt mit der Taste bestätigen
		o Mit den Taste den Menüpunkt JA anwählen und mit der Taste aktivieren. Damit wird die Werkseinstellung gesetzt.
		o Mit der Taste zurück zum Menüpunkt PARAM.
		o Mit der Taste den nächsten Menüpunkt anwählen
		o Menüpunkt mit der Taste bestätigen
		o Menüpunkt mit der Taste bestätigen
		o Mit den Taste den Menüpunkt C-EXT.USE. anwählen und mit der Taste aktivieren. Damit wird der Taste die Funktion Kalibrieren/Justieren über ein externes Gewicht zugeordnet. Mit der Taste zurück zum Menüpunkt FKT.TASTE.
		o Mit der Taste den nächsten Menüpunkt anwählen
		o Menüpunkt mit der Taste bestätigen
		o Menüpunkt mit der Taste bestätigen
		o Eingabe des Wertes für das externe Justiergewicht. Die Eingabe wird mit der Taste bestätigt.
		o Mit der Taste den nächsten Menüpunkt anwählen
		o Menüpunkt mit der Taste bestätigen
		o Menüpunkt mit der Taste bestätigen
		o Eingabe des Wertes für das 1. externe Linearisierungsgewicht. Die Eingabe wird mit der Taste bestätigt
		o Mit der Taste den nächsten Menüpunkt anwählen



- o Menüpunkt mit der Taste bestätigen



- o Eingabe des Wertes für das 2. externe Linearisierungsgewicht. Die Eingabe wird mit der Taste bestätigt



- o Mit der Taste den nächsten Menüpunkt anwählen



- o Menüpunkt mit der Taste bestätigen



- o Eingabe des Wertes für das 3. externe Linearisierungsgewicht. Die Eingabe wird mit der Taste bestätigt



- o Mit der Taste den nächsten Menüpunkt anwählen



- o Menüpunkt mit der Taste bestätigen



- o Eingabe des Wertes für das 4. externe Linearisierungsgewicht. Die Eingabe wird mit der Taste bestätigt



- o Mit der Taste den nächsten Menüpunkt anwählen



- o Menüpunkt mit der Taste bestätigen



- o Die Taste so oft drücken, bis zur Anzeige aller Segmente



- o Die Bedieneinrichtung wird mit der eingestellten Konfiguration neu gestartet.

Justieren

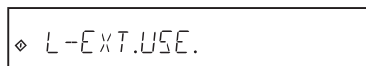
Externes Kalibrieren/Justieren



- o Sobald die Waage wägebereit ist, kann mit der Taste der Justiervorgang gestartet werden. Eine Justierung ist nur möglich wenn in der Anzeige **→0←** angezeigt wird.
- o Es wird das Gewicht angezeigt, mit dem die Justierung durchgeführt werden muß.
- o Nach Auflage des Gewichtes zeigt die Waage zeigt die Differenz zum vorgegebene Justiergewicht an. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Justierung beendet.
- o Die Waage zeigt das Justiergewicht an.
- o Nach Entlastung ist die Waage wägebereit

Externes Linearisieren

Den Code 202122 eingeben und die Taste drücken



- o Die Taste so oft drücken bis die folgende Anzeige erscheint
- o Menüpunkt mit der Taste bestätigen
- o Es wird das erste Linearisierungsgewicht angezeigt
Das entsprechende Gewicht auflegen
- o Die Waage zeigt die Differenz zum vorgegebenen Gewicht an. Durch Drücken der Taste wird die Linearisierung mit dem 2. Gewicht aufgerufen
- o Es wird das erste Linearisierungsgewicht angezeigt
Das entsprechende Gewicht auflegen
- o Die Waage zeigt die Differenz zum vorgegebenen Gewicht an. Durch Drücken der Taste wird die Linearisierung mit dem 3. Gewicht aufgerufen.
- o Es wird das dritte Linearisierungsgewicht angezeigt
Das entsprechende Gewicht auflegen
- o Die Waage zeigt die Differenz zum vorgegebenen Gewicht an. Durch Drücken der Taste wird die Linearisierung für das 4. Gewicht aufgerufen.



- o Es wird das vierte Linearisierungsgewicht angezeigt
Das entsprechende Gewicht auflegen



- o Die Waage zeigt die Differenz zum vorgegebenen Gewicht an. Durch Drücken der Taste  wird die Linearisierung beendet. Nach Entlasten der Waage ist diese wägebereit.

Falls weitere Einstellungen, Justagen und Linearisierungen notwendig sind, so können diese nach der Betriebsanleitung der **isi xx**-Geräte durchgeführt werden.

Wenn die Konfiguration des A/D-Umsetzer beendet ist, nicht vergessen den Zugriffsverriegelungsschalter wieder zu schließen.

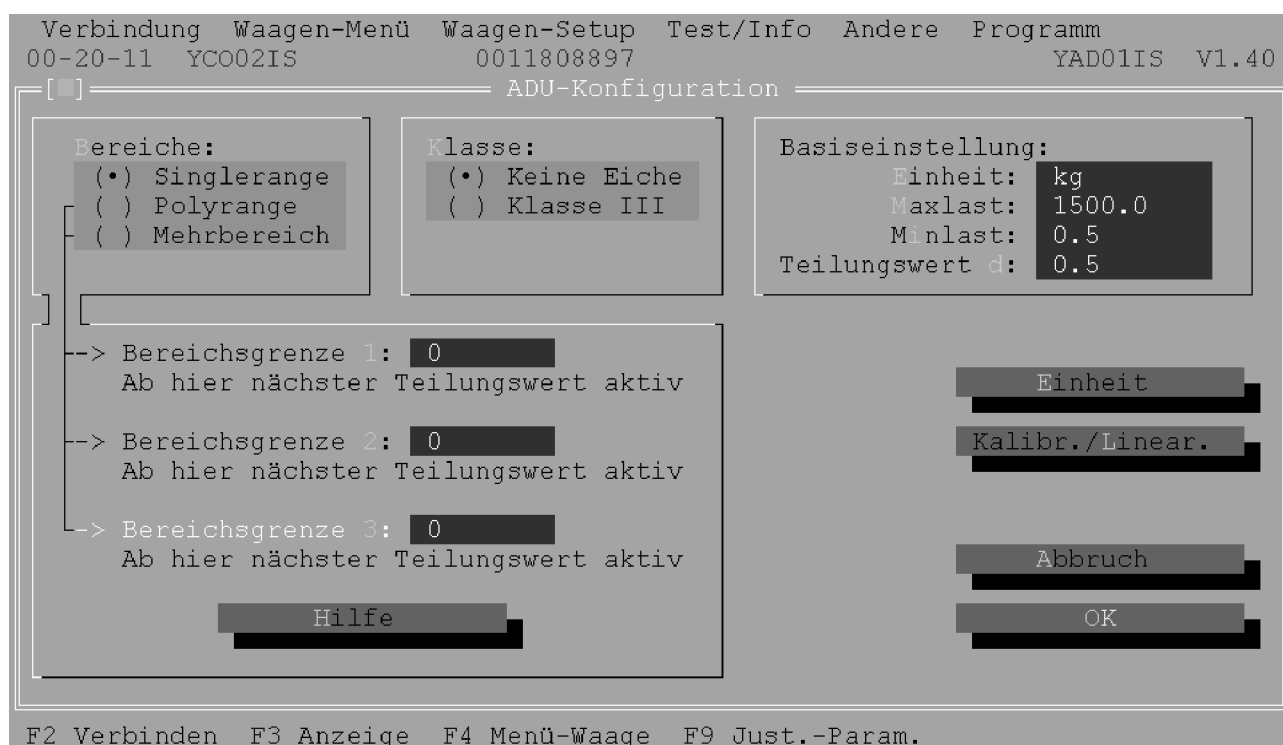
Konfiguration (mit Hilfe des PC und der Software YAD01IS)



Mit Hilfe des Konfigurationsprogramms kann der ADU-Wandler YCO02IS-OCE konfiguriert werden, siehe Betriebsanleitung für YAD01IS.Beispiel:

Konfigurationsmenü (mit Hilfe des Bedienterminals isi 10/20/30)

Mit dem Bedienterminal kann der ADU-Wandler YCO02IS-OCE konfiguriert werden, siehe Betriebsanleitung für isi 10/20 oder 30. Beispiel:



Schnittstellenbeschreibung

Datenschnittstelle RS232/RS485

(YDO55IS (RS232) – mit 6m Kabel

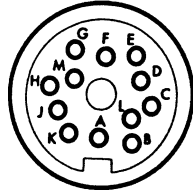
(YDO53IS (RS485) – mit 6m Kabel

Allgemeine Hinweise:

Die Datenschnittstelle ist galvanisch leitend mit dem Gehäuse verbunden.

Belegungsplan der 12-poligen Rundsteckers

Rundstecker



Signal IP65 Rundstecker

(YDO57IS)

(RS232)

12pol

	A
RXD	B
TXD	C
CTS	D
GND	E
Eichverr.	F
Line A	G
DTR	H
Line GND	J
Line GND	K
	L
Line A	M

(YDO53IS)

(RS485)

12pol

Signal

TXD-N

GND

Eichverr.

Line A

Line GND

Line GND

TXD-P

Line A

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

+15-25V

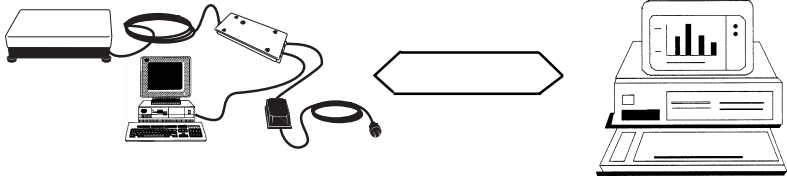
+15-25V

Schirm niederohmig mit Steckergehäuse verbinden.

YCO02IS-0CE

V24

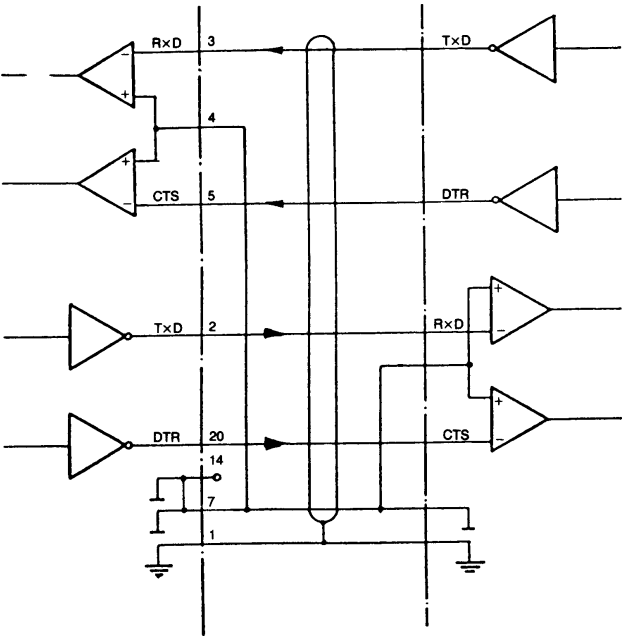
PC



PC

25 pol D-Sub
(YDO56IS)

9 pol D- Sub
(YDO55IS)



2

3

20

4

3

2

5

8

Pflege und Wartung

Service

Eine regelmäßige Wartung Ihres Gerätes durch einen Mitarbeiter des Sartorius-Kundendienstes gewährleistet deren fortdauernde Messsicherheit. Sartorius kann Ihnen Wartungsverträge mit Zyklen von 1 Monat bis zu 2 Jahren anbieten.

Reparaturen

- ⚠ Defektes Gerät sofort von Netz trennen! Reparaturen nur durch von Sartorius autorisiertes Fachpersonal mit Originalersatzteilen durchführen lassen. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.
- ⚠ Defekte oder beschädigte Kabel oder Kabelverschraubungen als Einheit austauschen lassen!

Reinigung

- ⚠ YCO02IS-OCE von der Spannungsversorgung trennen, ggf. angeschlossenes Datenkabel lösen.
- ⚠ Es darf keine Flüssigkeit in das Gerät gelangen.
- ⚠ Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden (Lösungsmittel o.ä.).
- YCO02IS-OCE mit in Seifenlauge leicht angefeuchtetem Tuch reinigen.
- ⚠ Abspritzen mit Wasser oder Abblasen mit Druckluft ist unzulässig.

Sicherheitsüberprüfung

Erscheint ein gefahrloser Betrieb des YCO02IS-OCE nicht mehr gewährleistet:

- Spannungsversorgung trennen
- > YCO02IS-OCE vor weiterer Benutzung sichern.

Ein gefahrloser Betrieb des Netzgerätes ist nicht mehr gewährleistet:

- Wenn das Netzgerät sichtbare Beschädigungen aufweist
- Wenn das Netzgerät nicht mehr arbeitet
- Nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen
- Nach schweren Transportbeanspruchungen

In diesem Fall den Sartorius-Kundendienst benachrichtigen. Instandsetzungsmaßnahmen dürfen ausschließlich nur von Fachkräften ausgeführt werden:

- die Zugang zu den nötigen Instandsetzungsunterlagen und -anweisungen haben
- an entsprechenden Schulungen teilgenommen haben

Entsorgung

Für den Transport sind die Sartorius-Produkte durch die Verpackung soweit wie nötig geschützt. Die Verpackung besteht durchweg aus umweltverträglichen Materialien, die als wertvolle Sekundär-Rohstoffe der örtlichen Müllentsorgung zugeführt werden sollten.

Zu Entsorgungsmöglichkeiten die Gemeinde- bzw. Stadtverwaltung ansprechen (auch für ausgediente Geräte).

Lager- und Transportbedingungen

- Zulässige Lagertemperatur:
–10 °C ...+40 °C
- Die Verpackung des Gerätes ist so ausgelegt, daß es auch den Fall aus 80 Zentimeter Höhe ohne Schäden übersteht
- Gerät nicht unnötig extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, Stößen und Vibrationen aussetzen

Zubehör (Optionen)

Datenausgänge

Bestell-Nr.

RS232 D-Sub 9 (PC Anschluss) Länge 6m	YDO55IS
RS232 D-Sub 25 (PC Anschluss) Länge 6m	YDO56IS
RS232 Rund 12pol (isi Anschluss) Länge 6m	YDO57IS
RS485 Rund 12pol (isi Anschluss) Länge 6m	YDO53IS

Netzgeräte

Tischnetzgerät Typ ING 2 :	–
6971899 240 V , 50-60 Hz	
+5%/–20%	–
6971500 USA/CDN 120 V, 50-60 Hz	
Umrüstkit (PG5 Verschraubung) zur Installation des Netzgerätes	YAS03IS

Dichtungen

Dichtungssatz für YCO02IS-OCE
69IS0030

Konfigurierungsprogramm

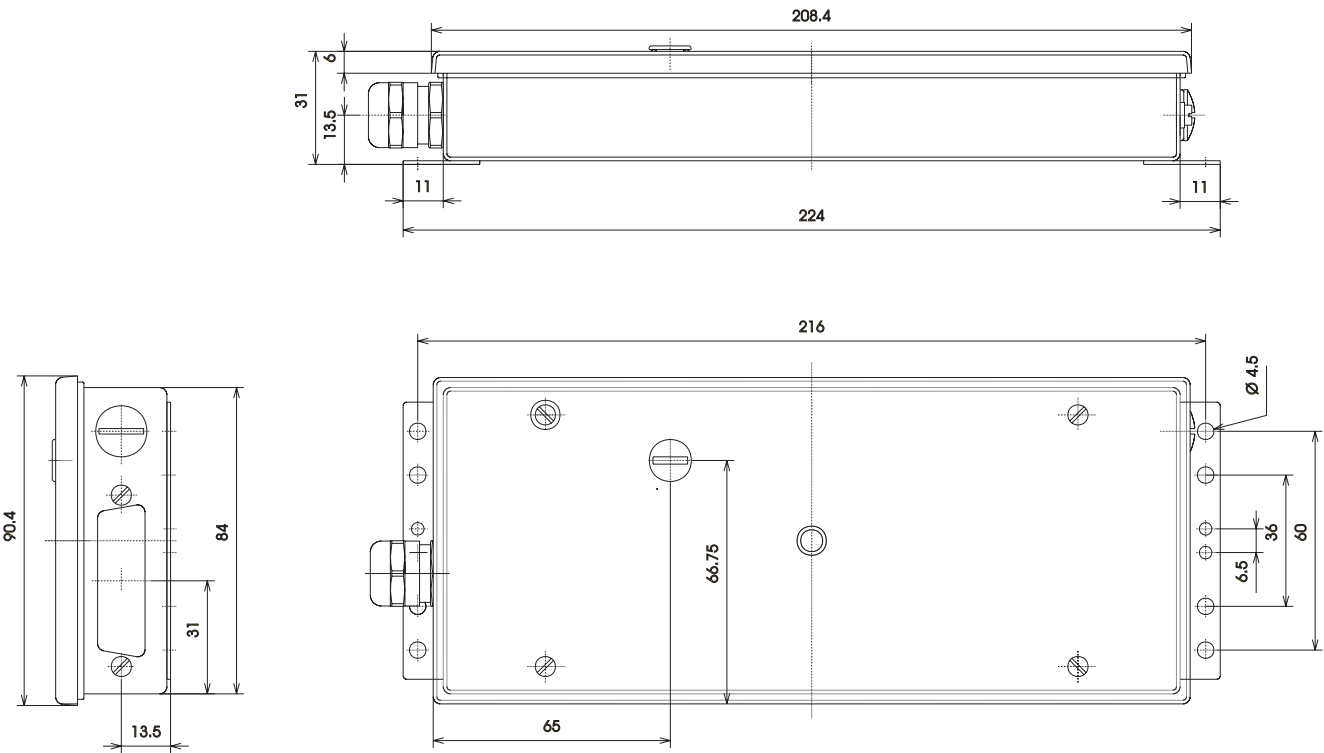
Die Konfiguration des YCO02IS-OCE kann mit diesem Programm erfolgen (ab Version 1.40).	YAD01IS
--	---------

Technische Daten

Typ YCO02IS-0CE

Geeignet für Waagen der Klasse	III, IIII	
Anzahl der Eichwerte für dieses Modul:		
Einbereichswaagen	Max/e	$n \leq 6250$
Mehrbereichswaagen	Max _i /e _i	$n_i \leq 6250$
Mehrteilungswaagen	Max _i /e _i	$n_i \leq 3100$
Nur für		
Mehrteilungswaagen	Max/e _i	15500
Max. Auflösung (nicht eichfähig)	62500 d	0,05 µV/d
Gewichtseinheiten		
für den eichpflichtigen Verkehr		g, kg, t
Gewichtseinheiten		
für den nicht eichpflichtigen Verkehr		g, kg, t, lb
Versorgungsspannung des		
Auswertegerätes U	V _{dc}	10-30
Wägezellenspeisespannung U _{exc}	V _{dc}	6,2
Eingangssignalbereich: U _e		
minimal	mV	0,31
maximal	mV	22,3
Vorlast (Totlast):		
maximal	mV	4,34
minimal	mV	0,31
Eingangsspannungshub:		
minimal	mV	3,1
maximal	mV	20,46
Kleinstes zulässiges Eingangssignal		
minimal	µV/e	$\geq 0,496$ Fehlergrenze π 0,5
maximal	µV/e	$\geq 0,826$ Fehlergrenze π 0,3
Umgebungstemperaturbereich	K	263...313 (-10°C...+40°C)
Einsatztemperaturbereich	°C	-10...+40
Staubschutz/Spritzwasserschutz		
nach IEC 529		IP 67
Nettogewicht, ca.	g	600
Netzanschluss, Netzspannung	V	über Netzgerät 230 oder 115, -20%...+15%
Netzfrequenz	Hz	48-63
Wägezellenanschluss		6-Leiter-System
max. Kabellänge pro Kabelquerschnitt	L/A	250 m/mm ²
Wägezellenimpedanzbereich	R _{Lmin}	41,5 Ω
	R _{Lmax}	2000 Ω
Leistungsdaten des integrierten A/D-Wandlers:		
Wägebereich		bis 124 t

Masszeichnung





Konformitätserklärung zur Richtlinie 90/384/EWG *Declaration of Conformity of Type to Council Directive 90/384/EEC*

nichtselbsttätige elektromechanische Waagen
nonautomatic electromechanical weighing instruments

(Alle Daten sind in den Prüfberichten, Bauartzulassungen oder den betroffenen Geräten selbst zu entnehmen)
(All data to be taken from test certificates, type-approval certificates, or instruments in question)

Typ Auswerteelektronik / Type electronic evaluation unit	Prüfschein / Test certificate	Typ Waage / Type weighing instrument	Genauigkeitsklasse / Accuracy class	EG-Bauartzulassung / EC type approval certificate
YC002IS-OCE	D09-00.28	iso-TEST	III IIII	D97-09-018

Elektromechanische Waage

Die Konformitätserklärung gilt, wenn:

- die Kompatibilität der Module über das mitgelieferte Programm "KOMPMOD.xls" bestätigt und vom Waagenbauer unterschrieben wurde.
- eine Benannte Stelle der EU geprüft und in einer Konformitätsbescheinigung bestätigt hat:
 - * die Übereinstimmung der im Formular (Programm) gemachten Angaben mit Waage und EG-Bauartzulassung.
 - * die Richtigkeit der Aufschriften auf dem Kennzeichnungsschild
 - * die Prüfung der Waage nach EN 45501 Punkt 8.2
- die Benannte Stelle das Kennzeichnungsschild mit der grünen Klebmarke mit dem Messtechnik-M und ihrer Nummer ausgerüstet und die in der EG-Bauartzulassung geforderten Stellen mit ihren Sicherungsmarken verschlossen hat.

Electromechanical weighing instrument

The Declaration of EC Conformity of Type shall apply if:

- the Compatibility of Modules is confirmed by the delivered program "KOMPMOD.xls" and signed by the scale assembler
- a Notified Body of the EU has tested and confirmed the following in its own Certificate of Conformity:
 - * the information and specification in the form program is conform to those of the weighing instrument and on the EC type-approval certificate
 - * the marking on the descriptive plate is correct
 - * the weighing instrument was tested in conformance to EN 45501, section 8.2
- the Notified Body has affixed the green sticker with the metrology mark "M" and their number to the descriptive plate, and sealed the place required by the EC type-approval certificate using their protective marks.

Sartorius AG
37070 Göttingen, Deutschland / Germany
Göttingen, 07.10.2002


Dr. B. Maaz
(Spartenleitung Mechatronik)
(President of the Mechatronics Division)


J. Rehwald
(Leitung Produktion Mechatronik / Wägetechnik)
(Head of the Production Department
Mechatronics / Weighing Technology Division)



EG-Bauartzulassung

EC type-approval certificate

Zulassungsinhaber:

Sartorius AG

Issued to:

Weender Landstr. 94-108
37075 Göttingen

Rechtsbezug:

In accordance with:

§ 13 des Gesetzes über das Mess- und Eichwesen (*verification act*)
vom/dated 23. März 1992 (BGBl. I S. 711), zuletzt geändert am (*last*
amended on) 25.11.2003 (BGBl. I S. 2304), in Verbindung mit Richtlinie
(*in connection with council directive*) 90/384/EWG, geändert durch (*amended*
by) 93/68/EWG

Bauart:

In respect of:

Nichtselbsttätige elektromechanische Waage mit oder ohne Hebelwerk
Nonautomatic electromechanical weighing instrument with or without
leverwork

Typ / Type:

iso-TEST

Genauigkeitsklasse/class  Max 2,1 g ... 300 t

Option: Mehrteilungswaage, Mehrbereichswaage
Multi-interval instrument, multiple range instrument

Zulassungsnummer:

Approval number:

D97-09-018 5. Revision

Gültig bis:

Valid until:

26.06.2007

Anzahl der Seiten:

Number of pages:

13

Geschäftszeichen:

Reference No.:

PTB-1.12-4010888

Benannte Stelle:

Notified Body:

0102

Im Auftrag

By order


Marcus Link



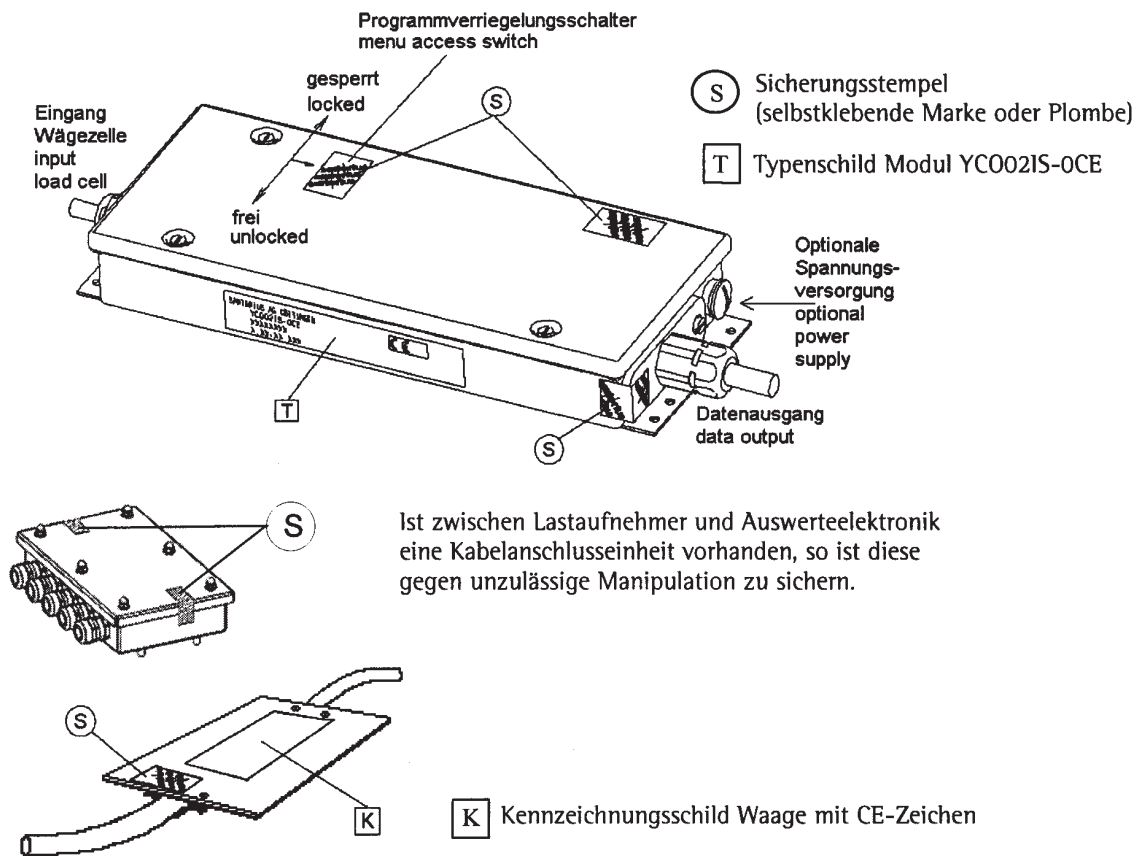
Braunschweig, 08.03.2004

Siegel
Seal

Die Hauptmerkmale, Zulassungsbedingungen und Auflagen sind in der Anlage enthalten, die Bestandteil der Revision der EG-Bauartzulassung ist. Hinweise und eine Rechtsbehelfsbelehrung befinden sich auf der ersten Seite der Anlage
The principal characteristics, approval conditions and special conditions, if any, are set out in the Annex which forms an integral part of this Revision of the EC type-approval certificate. For notes and information on legal remedies, see first page of the Annex.

Schilder und Marken

YCO02IS-OCE

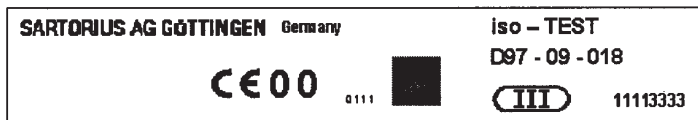


Kennzeichnungsschild der Waage anbringen

- Kennzeichnungsschild der Waage auf dem beigelegten Kennzeichnungsschildträger aufkleben.
- Kennzeichnungsschildträger an der Datenleitung des Wägegebers in der Nähe der Anzeige- und Bedieneinheit befestigen.
- Der Kennzeichnungsschildträger wird an der Befestigung von dem Eichbeamten oder autorisierten Sartorius Mitarbeiter versiegelt.

Beispiel für Kennzeichnungsschild der bereits geeichten Waage

K



Beispiel für Typenschild der Auswerteelektronik

T



Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin



Prüfschein

Test certificate

Ausgestellt für:
Issued to:

Sartorius AG
Postfach 32 43
37070 Göttingen
Bundesrepublik Deutschland

Prüfgrundlage:
In accordance with:

DIN EN 45501 / OIML R 76-1 (1992)

Gegenstand:
Object:

Auswerteelektronik und Lastaufnehmer mit Wägezelle (Wägemodul mit digitalem Ausgang) zum Anschluß an geeignete Anzeige und Bedienterminals
Electronic evaluation unit and load receptor with load cell (weighing module with digital output) for connection to suitable indicating- and operator-terminals
Auswerteelektronik / *electronic evaluation unit* Typ / type YCO02IS-0CE

Kennnummer:
Serial number:

Prüfscheinnummer:
Test certificate number:

D09-00.28

Datum der Prüfung:
Date of Test:

Anzahl der Seiten:
Number of pages:

10

Geschäftszeichen:
Reference No.:

1.14 – 00035892

Benannte Stelle:
Notified Body:

0102

Im Auftrag
By order


Link



Braunschweig, 08.08.2000

Siegel
Seal

Hinweise siehe letzte Seite der Anlage, die Bestandteil des Prüfscheines ist.
For notes, see last page of the Annex which forms an integral part of the test certificate.

Konformitätserklärung zur EG-Richtlinie 90/384/EWG über nichtselbsttätige Waagen

Die Konformitätserklärung für den Einsatz in Verbindung mit Fremdwägezellen befindet sich im "Leitfaden zum Eichen". Die Konformitätserklärung für den Einsatz in Verbindung mit Sartorius- Wägeplattformen befindet sich in der Betriebsanleitung für die entsprechende Wägeplattform.

Hinweise zur eichtechnischen Überprüfung bei Verwendung der Anzeige- und Bedieneinheit isi

Bei der Konfiguration der Waage muß im Servicemode die Einstellung "Eiche" gewählt und der Verriegelungsschalter in die Stellung "gesperrt" gebracht werden.

Damit nicht alle eichtechnisch relevanten Parameter aufgerufen werden, müssen bei der Eichung die Darstellung der metrologischen Daten und die anwählbaren Gewichtseinheiten überprüft werden.

Überprüfen der metrologischen Daten:

Die metrologischen Daten Max, Min, e und d (d nicht bei Waagen der Klasse III und IIII) müssen in der Anzeige sichtbar sein und korrekt dargestellt werden.

Überprüfen der Gewichtseinheiten

- Setup anwählen: Während des Displaytests nach dem Einschalten -Taste drücken.
- Mehrfach die -Taste bzw. die -Taste drücken, bis "GERÄTE" angezeigt wird und mit der -Taste bestätigen.
- Mit den Tasten -Taste bzw. -Taste die entsprechende Wägeplattform "WP-X" (X=1,2,3) wählen und mit der -Taste bestätigen.
- "PARAM." wählen und mit der -Taste bestätigen.
- "EINHEIT 1" mit der -Taste wählen und mit der -Taste bestätigen.
- Hier überprüfen, dass nur zulässige Einheiten anwählbar sind.

Sind nicht zulässige Einheiten anwählbar, muss die Waage bei geöffneten Verriegelungsschalter, d.h. auf Stellung "frei", im Servicemode in den Zustand "Eiche" gebracht und nicht zulässige Einheiten entfernt werden. Anschließend muß der Verriegelungsschalter in die Stellung "gesperrt" gestellt werden.

Sartorius AG

✉ 37070 Göttingen

🏠 Weender Landstraße 94–108, 37075 Göttingen

☎ (0551) 308-0, 📠 (0551) 308-3289

Internet: <http://www.sartorius.com>

Copyright by Sartorius AG, Göttingen, BR Deutschland.
Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise,
ist ohne schriftliche Genehmigung der Sartorius AG
nicht gestattet. Alle Rechte nach dem Gesetz über das
Urheberrecht bleiben der Sartorius AG vorbehalten.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben
und Abbildungen entsprechen dem unten angegebenen
Stand. Änderungen der Technik, Ausstattung und Form der
Geräte gegenüber den Angaben und Abbildungen in dieser
Anleitung selbst bleiben der Sartorius AG vorbehalten.

Stand: Juni 2005 Sartorius AG, Göttingen

Printed in Germany. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier · M.J. · KT ·
Publication No.: WYC6014-d05063

The Sartorius logo consists of the word "sartorius" in a bold, lowercase, sans-serif font. A vertical line passes through the center of the letter 'o', which is highlighted with a yellow circle.